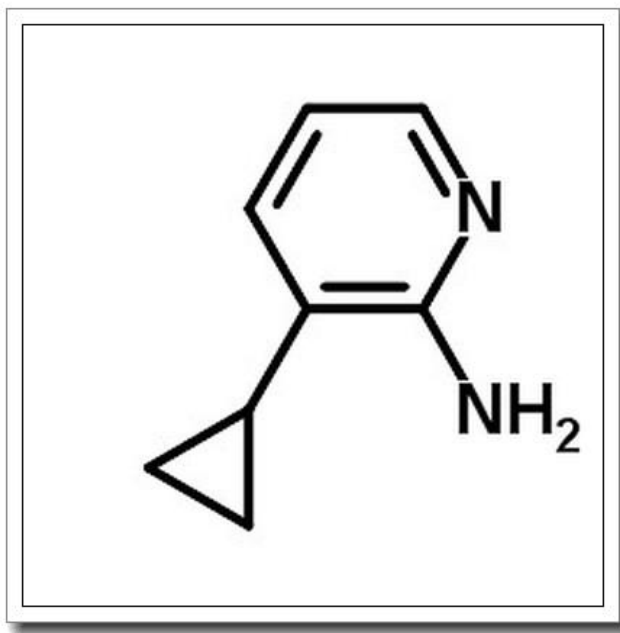


3-环丙基吡啶-2-胺

3-cyclopropylpyridin-2-amine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-cyclopropylpyridin-2-amine
中文名称	3-环丙基吡啶-2-胺
CAS 号	878805-25-5
分子式	C ₈ H ₁₀ N ₂
分子量	134.178
纯度	>96%

产品说明

3-环丙基吡啶-2-胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-环丙基吡啶-2-胺 (3-cyclopropylpyridin-2-amine) 是一种含氮杂环化合物，化学式为 $C_8H_{10}N_2$ ，分子量为 134.178。其结构特征为吡啶环 2 位取代的氨基与 3 位连接的环丙基，CAS 号为 878805-25-5。该化合物常温下为白色至淡黄色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有碱性有机胺的典型反应特性，可溶于常见有机溶剂如甲醇、乙醇和二氯甲烷，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡啶胺类衍生物，其环丙基的立体位阻效应和氨基的配位能力使其在药物化学中具有重要价值。该结构可作为药效团参与氢键形成或金属离子螯合，常见于激酶抑制剂和抗菌剂的分子设计中。其刚性环丙基结构能增强化合物代谢稳定性，是优化先导化合物药代动力学性质的关键片段。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药中间体合成，特别适用于抗感染药物和中枢神经系统药物的研发。在有机合成中，可作为配体参与过渡金属催化反应，或经进一步修饰构建含氮杂环体系。具体应用包括但不限于：

- 新型喹诺酮类抗生素的结构修饰
- 神经递质调节剂的骨架构建
- 农药活性分子的合成前体

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封保存，长期储存温度应低于 $-20^{\circ}C$ ，短期使用可存放于 $2-8^{\circ}C$ 干燥环境。开封后需充氮气保护并避免吸湿。使用时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩，在通风橱中操作。溶解时优先选用无水乙醇或氮气脱氧的 DMF，避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，水分含量 $\leq 0.5\%$ ，残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。安全数据表明其具有刺激性，皮肤接触可能引起过敏反应，操作后需彻底清洗暴露部位。废弃物应作为有害化学品处理，不可直接排放。详细毒理学数据参见随货提供的 MSDS 文件。

注：本说明基于现有研究数据编制，实际应用前请根据具体实验条件进行验证。